

1. 虫歯治療の最前線(第50回東北大学歯学会講演抄録, 歯学情報)

著者	小松 正志
雑誌名	東北大学歯学雑誌
巻	26
号	2
ページ	38
発行年	2007-12
URL	http://hdl.handle.net/10097/40540

第 50 回東北大学歯学会講演抄録

日時：平成 18 年 12 月 17 日（日）

場所：宮城県歯科医師会館 5F

—— 公 開 講 座 ——

1. 虫歯治療の最前線

小松正志（東北大学大学院歯学研究科口腔修復学講座・歯科保存学分野）

虫歯に対する治療法にはいろいろあるが、コンポジットレジン修復は近年、処理法およびボンディング材に関する研究が飛躍的に発展し、歯質に対する接着性はほぼ満足のいく値が得られている。これに伴い、以前広く行われていた予防拡大を考慮して広めに削って充填する従来の治療法から、必要最小限に切削（ミニマルインターベンション）して充填する治療法へと大きく変遷してきている。ここでは現在行われている接着システム、接着強さ、臨床成績を紹介し、更には虫歯を予防するブラッシング法について解説する。

1. 接着システム

コンポジットレジンの接着システムは、歯面処理剤、プライマー、ボンディング材の 3 ステップからなるが、現在は 2 あるいは 1 ステップのシステムが主流となっている。

1) セルフエッチング・プライマー（2 ステップシステム）

酸処理とプライマー処理を同時に行える処理液で、塗布後水洗はせず乾燥のみを行う。接着性モノマー、HEMA、カンファークイノン、水等を含む液体である。接着性レジンモノマーのカルボシル基やリン酸基により酸性となりエッチング効果をあらわす。エナメル質を含む窩洞ではエナメル質のみをリン酸等で処理し水洗乾燥後セルフエッチング・プライマーで処理する方法が推奨されている。

2) ボンディング材

ベースレジン（BIS-GMA 等）にリン酸エステル系あるいはカルボン酸系の接着性レジンモノマー、光重合触媒、還元剤等が配合されている。

3) セルフエッチング・プライミング・ボンディング処理剤（1 ステップシステム）

エッチング、プライミング、ボンディング処理を 1 回で行ってしまい、乾燥後光重合する。成分は酸性モノマー、水、HEMA、ジメタクリレート等からなっている。しかしこのタイプは従来の 2 ステップシステムと比較すると接着強さが劣ると言われている。

2. 接着強さ

市販接着性コンポジットレジンシステム製品の 3 年後の引

張接着強さは殆ど全てが経時的に低下した。2 ステップシステムの 2 社製品のみが 3 年後も大きな接着強さが測定された。

3. 臨床成績

メガボンド処理、クリアフィル APX 充填症例の 2 年間にわたる臨床成績で、填塞半年後にはエナメル-象牙質窩洞症例（n=44）で 6 例が B 評価（概良）となり、エナメル窩洞症例（n=7）では 1.5 年後に 2 例が B 評価となり、経時的劣化が観察された。一方、レプリカ SEM 観察では、経時的に辺縁部のボンディング材が剥離し、次いでボンディング材層の摩耗が進みステップや隙間が見られるようになった。

辺縁部の劣化の経時的進行形態は 4 つのタイプに分類され、セルフエッチング処理を行い光重合型ボンディング材を用いた場合はタイプ II の形態で劣化が進行していく事が判明した。

4. ブラッシング法

虫歯予防ひいては歯周病予防のブラッシング法としてはスクラビング法とバス法を行った後、歯間ブラシ、フロスで歯間隣接面をきれいにする方法が推奨されている。

定期検診による早期発見、早期治療が大切で、これにより少ない治療回数で短期間で治療を終了することができる。

2. 自立した老後を迎えるために今できること

小坂 健（東北大学大学院歯学研究科 国際歯科保健学分野）

「自立」には精神的な自立、経済的な自立、そして肉体的な自立などがある。国の調査データからは、最近の高齢者の特徴として、昔に比べ経済的には裕福になり経済的な自立が進み、家族や自分の子供を表面上は頼らなくなってきたり、以前より精神的な自立も進んでいるといえる。我が国の少子高齢化が進むとともに、高齢者の自立のあり方が問われる社会の中で、介護保険制度も変革を余儀なくされてきた。高齢者の自立、特に身体的に自立した生活を支えるため、要介護状態になることを予防する、あるいは既に要介護状態になった場合にはそれ以上悪化しないようにすることをうたった介護予防という視点が加わったのである。その中の重要なプログラムが「運動機能の向上」「栄養改善」「口腔機能の向上」である。

これらのプログラムを提供する体制として、従来の介護施設などでのサービスに基づいた要介護者を対象とした新予防給